

# Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノード

エッジ コンピューティング向けの大容量ストレージ

2021 年 9 月

---

# Contents

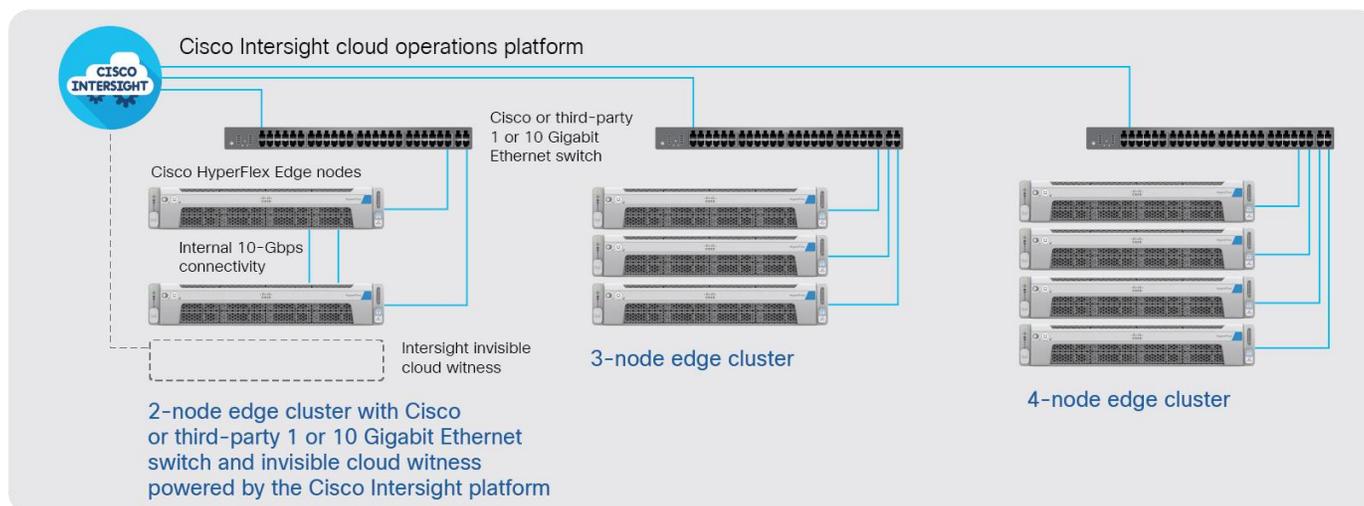
エッジ環境向けのシンプルさ .....	3
Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノード .....	3
機能と利点 .....	4
製品仕様 .....	5
発注情報 .....	6
Cisco ユニファイド コンピューティング サービス .....	7
Cisco Capital .....	7
シスコの環境維持への取り組み .....	7
購入のご相談 .....	7
詳細情報 .....	7

充実したデジタル化の効果・活用を実現するには、常時利用可能な高性能のコンピューティングが、ユーザの近く（ローカル）に必要です。小売、金融、教育、医療、輸送、製造部門やリモートおよび地方拠点では、ネットワーク先端（ユーザ）に近いエッジ環境にコンピューティングを配置しようとしています。Cisco HyperFlex™ HX240c Edge M5 ノードは、Cisco HyperFlex システムの堅牢な機能セットをエッジ環境に提供し、大容量のストレージとクラウド管理を小さな設置面積で実現します。

## エッジ環境向けのシンプルさ

エンタープライズアプリケーションが一元化されたデータセンターやクラウドに移行されるにつれ、インターネットエッジはユーザデバイスや、リモートやブランチ オフィスのような組織のタッチポイントに近づいています。Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノードは、統合リソース プールを備えた統合型クラスタとして展開でき、迅速なプロビジョニング、適応、拡張、管理によって、リモートオフィスおよびブランチオフィス（ROBO）の効率的な運用を可能にします。物理的には、ソリューションは、シスコまたはサードパーティのギガビットまたは 10 ギガビットイーサネットスイッチを使用する、2、3、または 4 つのエッジ固有ノードのセットとして導入され、リモートオフィス環境およびブランチ オフィス環境での展開で最大限の柔軟性を実現します（図 1）。すべてのノードで Intel® Xeon® スケーラブル CPU と次世代 DDR4 メモリを使用し、12 Gbps の SAS スループットを提供します。

図 1. Cisco HyperFlex Edge は、リモートオフィスとブランチオフィスの場所に、事前に統合された、大容量のクラスタを提供します。



## Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノード

Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノードは、ネットワークエッジに高いストレージ容量を提供します。これらのノードは、2 ラックユニット（2RU）シャーシのハイブリッドおよびオールフラッシュストレージと組み合わせて使用できます。すべての Cisco HyperFlex Edge システムと同じく、導入と管理は容易です。これらのプラットフォームは、エッジロケーションや中小企業に大きなストレージ容量を提供します。ソリューションは、Cisco Intersight™ クラウド運用プラットフォームによって管理され、一貫したポリシーベースの適用を実現し、ブランチオフィスやリモートサイトで増大する要件に対応し、ネットワークエッジで新しい IoT およびインテリジェントサービスを実現します。

## 機能と利点

表 1. Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ノードの機能と利点。

機能	利点		
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>128 GB～3 TB の大容量メモリ</li> </ul>		
インテル Xeon スケーラブル CPU	<p>高性能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>14 ナノメートル (nm) プロセッサテクノロジー</li> <li>大規模な処理能力</li> <li>クラス内最高レベルのメモリチャネルパフォーマンス</li> <li>拡張性とコア間データフローの向上</li> <li>Intel Automated Vector Extensions 2 (AVX2)</li> </ul>	<p>俊敏性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高密度の仮想マシン展開をサポート</li> <li>プロセッサの移行やダイレクト I/O のサポートなど、仮想環境のパフォーマンスを最適化する柔軟な仮想化テクノロジーを提供</li> </ul>	<p>効率とセキュリティ双方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>低電力、高速の DDR4 メモリテクノロジー</li> <li>自動省エネルギー機能により、必要なパフォーマンスを実現しながら、プロセッサとメモリの電力状態を必要最低限に抑えてエネルギーコストを削減</li> <li>ハードウェア支援によるセキュリティの向上</li> </ul>
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存のエッジロケーションへの展開が容易</li> <li>既存のラックトップ型 1 ギガビットイーサネットまたは 10/25 ギガビットイーサネットスイッチングネットワークを使用したクラスタ通信</li> <li>シングルおよびデュアルスイッチ構成のサポート</li> </ul>		
拡張	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 2 個の PCI Express (PCIe) 3.0 スロットのサポート</li> <li>柔軟性、高パフォーマンス、業界標準技術との互換性を確保</li> <li>高い I/O 帯域幅、優れた柔軟性、および PCIe 2.0 をサポートする下位互換性</li> </ul>		
仮想化への最適化	<ul style="list-style-type: none"> <li>I/O 仮想化および Intel Xeon スケーラブルプロセッサ機能。ネットワークを仮想マシンに直接拡張。一貫性のあるスケラブルな運用モデル</li> <li>簡素化してセキュリティと効率性を向上</li> <li>ラックサーバからラックサーバ、またはラックサーバからブレードサーバに仮想マシンのセキュリティ機能とポリシーを移動可能</li> </ul>		
クラウドベースの管理	<p>Cisco Intersight™ は、オンプレミスのデータセンター、エッジサイト、およびパブリッククラウド全体の運用を簡素化します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションとインフラストラクチャをつなぐ Software-as-a-Service プラットフォームを使用する</li> <li>展開場所に関係なく、クラスタへの即時アクセスを実現</li> <li>ベアメタルサーバ、ハイパーバイザ、Kubernetes、サーバレスおよびアプリケーションコンポーネント間の可視性と管理を関連付けます。</li> <li>必要な規模と速度に到達するための人工知能による運用の変革</li> <li>ライフサイクルワークフローを自動化することで、コラボレーションとスマートで迅速な作業を実現</li> <li>サードパーティのプラットフォームやツールとネイティブに統合する拡張可能なオープン機能により、コンプライアンスとガバナンスをサポート</li> <li>容量の拡張が必要な時期を決定する推奨エンジンで、差し迫った問題にプロアクティブに対応</li> </ul>	<p>その他の管理機能には次のようなものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オプションの自動設定用インストールウィザード</li> <li>VMware vSphere プラグインのサポート</li> <li>Cisco HyperFlex Connect インターフェイスを介した、HTML 5 プレゼンテーション層でのサポート。デスクトップコンピュータ、ラップトップコンピュータ、モバイルデバイスからアクセス可能</li> </ul>	
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>オールフラッシュメモリまたはハイブリッド (ハードディスク [HDD] およびソリッドステートディスク [SSD] メモリ) ストレージ構成</li> </ul>		

機能	利点
エンタープライズデータ保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>ポインタベースの高速なスナップショット機能</li> <li>iSCSI LUN のネイティブ スナップショット (スナップショット操作のコンシステンシ グループ、即時スナップショット作成、スナップショット作成およびサードパーティ バックアップ用の RESTful API を含む)</li> <li>電子医療記録およびデータベース用の MEDITECH-BridgeHead とのスナップショット統合</li> <li>ほぼ瞬時のクローニング</li> <li>常時アクティブなインラインの重複排除と圧縮</li> <li>ディザスタリカバリ用ネイティブレプリケーション</li> <li>ファブリック インターコネクと 4 つ以上のノードを備えたデータ センター クラスターの N : 1 レプリケーションと、ローカルおよびリモートのポイントインタイム コピー用の柔軟な保持ポリシー</li> <li>自己暗号化ドライブおよびエンタープライズキー管理統合を使用した休眠データの暗号化</li> </ul>
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクドライブへの不正アクセスを防止するために、オプションでロック付きベゼルを選択可能</li> </ul>
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア (ソフトウェア サブスクリプション)</li> </ul>

## 製品仕様

表 2. Cisco HyperFlex HX240c Edge M5 ハイブリッド、オールフラッシュ、ショート デプス ノードの仕様。

特長	説明
シャーシ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノードごとに 2RU ラック スペース</li> </ul>
ノード	<ul style="list-style-type: none"> <li>2、3、または 4 つの Cisco HyperFlex HX240c ショート デプス ノード (ハイブリッドまたはオールフラッシュ)</li> </ul>
プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> <li>各ノードに 1 つまたは 2 つの第 2 世代 Intel Xeon スケーラブル CPU</li> </ul>
インターコネク	<ul style="list-style-type: none"> <li>各プロセッサに 3 つの Intel UPI チャネル。各チャネルが毎秒 10.4 ギガの転送 (GTPS) に対応</li> </ul>
チップセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel C621 シリーズ</li> </ul>
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>各ノードに DDR4 DIMM スロット X 24</li> <li>DDR4 Registered DIMM (RDIMM) および Load-Reduced DIMM (LRDIMM) をサポート</li> <li>アドバンスドエラー訂正コード (ECC)</li> <li>独立チャネルモード</li> <li>ロックステップ チャネル モード</li> </ul>
PCIe スロット	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 PCIe スロット x 6</li> <li>専用 SAS HBA スロット X 1</li> </ul>
モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 つの専用 mLOM スポットが Cisco 仮想インターフェイスカードをサポート</li> </ul>
ネットワーク インターフェイス カード サポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco UCS VIC 1387</li> <li>Intel X550-T2 デュアルポート 10 ギガビット イーサネット ネットワーク インターフェイス カード</li> <li>Intel XXV710-DA2 デュアルポート 25 ギガビット イーサネット ネットワーク インターフェイス カード</li> <li>Intel i350 クアッドポート 1 ギガビット イーサネット ネットワーク インターフェイス カード</li> <li>Intel X710-DA2 デュアルポート 10 ギガビット イーサネット ネットワーク インターフェイス カード</li> </ul>

特長	説明
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 23 台の SATA SSD 容量ドライブ (960 GB、3.7 TB、および 7.6 TB のドライブ オプション (合計容量 45.6 TB まで))</li> <li>SATA SSD ロギング ドライブ X 1 (800 GB および 1.6 TB ドライブオプション)</li> <li>1 台の SATA SSD キャッシング ドライブ (240 GB)</li> <li>ブート用 M.2 SATA SSD ドライブ (240 GB または 960 GB ドライブオプション)</li> </ul>
Cisco® Integrated Management Controller (IMC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASPEED Pilot 4 ビデオおよびグラフィックコントローラを使用してビデオを提供します。</li> <li>Cisco UCS 管理機能または Cisco HyperFlex ダッシュボードと連携し、統合インターフェイスによる設定の自動化を実現</li> <li>統合型ベースボード管理コントローラ (BMC)</li> <li>IPMI 2.0 に準拠した管理および制御</li> <li>10/100/1000 イーサネット アウトオブバンド管理インターフェイス X 1</li> <li>コマンドライン インターフェイス (CLI) 対応、自動化 Lights Out Management (LOM) 用 Web GUI 管理ツール搭載</li> <li>キーボード、ビデオ、およびマウス (KVM) コンソール</li> </ul>
優れた信頼性、可用性、有用性 (RAS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>可用性に優れたセルフヒーリング (自己修復) アーキテクチャ</li> <li>堅牢なレポート作成および分析機能</li> <li>ホットスワップ可能なフロントアクセス式ドライブ</li> <li>エンタープライズクラスの信頼性とアップタイムを実現するための冗長ファンとホットスワップ可能な冗長電源構成。内部サーバーにアクセスしやすい便利なラッチ付き蓋</li> <li>工具なしで CPU を挿入できるため、プロセッサのアップグレードや交換時の破損リスクを軽減</li> <li>すべての保守可能なアイテムに工具を使用せずにアクセス可能。また、ホットプラグに対応した保守可能なアイテムの識別に色分けしたインジケータを採用</li> <li>稼働が中断しないローリング アップグレード</li> <li>Cisco Call Home (重大ログのサポートセンターへ自動通知) および 24 X 7 (24 時間 365 日) のオンサイト サポート オプション</li> </ul>
背面パネルコネクタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ギガビット イーサネット管理ポート</li> <li>10 ギガビット イーサネット ポート X 2</li> <li>柔軟モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット X 1</li> <li>RS-232 シリアル ポート (RJ45 コネクタ) X 1</li> <li>ビデオグラフィックアレイ (VGA) ビデオ ポート 1 1 (DB15 コネクタ) X 1</li> <li>USB 3.0 ポート X 2</li> </ul>
前面パネル コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>KVM コンソール コネクタ X 1 (USB X 1、VGA X 1、RS-232 シリアル ポートコネクタ X 1 を提供)</li> </ul>
電源および冷却装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホットスワップ可能な電源モジュール (フル冗長性を実現) X 1 または 2</li> <li>1050 W (AC および DC オプション)</li> <li>1600W (AC)</li> <li>ホットスワップ可能なファン (前面から背面への冷却用) X 6</li> </ul>
レールキットオプション	<ul style="list-style-type: none"> <li>シスコのボールベアリング レール キットとオプションのケーブル管理アーム</li> <li>シスコのフリクション レール キットとオプションのケーブル管理アーム</li> </ul>
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア (ソフトウェア サブスクリプション)</li> </ul>

## 発注情報

全部品番号の一覧については、[HX240c Edge M5](#) の仕様シートを参照してください。

## Cisco ユニファイド コンピューティング サービス

シスコは、業界トップクラスのパートナー企業とともに、Cisco HyperFlex システムへの移行を支援するサービスを提供しています。シスコ ユニファイド コンピューティング サービスは、アジャイルなインフラストラクチャの構築、価値創出までの時間の短縮、コストの削減とリスクの緩和、展開・移行期間中の可用性の維持に役立ちます。システム展開後は、ビジネスニーズの変化に応じてパフォーマンス、可用性、および復元力を向上でき、さらなるリスクを軽減します。

## Cisco Capital

### 目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト (TCO) の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。シスコの柔軟な支払いソリューションは 100 か国以上で利用可能であり、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、およびサードパーティ製の補完的な機器を、利用しやすい計画的な支払方法で購入できます。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

## シスコの環境維持への取り組み

シスコの[企業の社会的責任 \(CSR\)](#) レポートの「環境の持続性」セクションでは、製品、ソリューション、運用・拡張運用、サプライチェーンに対する、シスコの環境持続性ポリシーとイニシアチブを掲載しています。

次の表に、環境の持続可能性に関する主要なトピック (CSR レポートの「環境の持続性」セクションに記載) への参照リンクを示します。

持続性に関するトピック	参照先
製品の材料に関する法律および規制に関する情報	<a href="#">材料</a>
製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	<a href="#">WEEE 適合性</a>

シスコでは、パッケージデータを情報共有目的でのみ提供しています。これらの情報は最新の法規制を反映していない可能性があります。シスコは、情報が完全、正確、または最新のものを表明、保証、または確約しません。これらの情報は予告なしに変更されることがあります。

## 購入のご相談

購入オプションの詳しい情報やシスコのセールス担当者への問い合わせをご希望の場合は、[www.cisco.com/c/en/us/buy](http://www.cisco.com/c/en/us/buy) をご覧ください。

## 詳細情報

Cisco HyperFlex システムの詳細については、<http://www.cisco.com/go/hyperflex> を参照してください。

## マニュアルの変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
初回リリース	スペック シート	2021 年 3 月 29 日

### シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。  
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

### お問い合わせ先

お電話での問い合わせ  
平日 9:00 - 17:00  
0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム  
[cisco.com/jp/go/vdc\\_callback](https://cisco.com/jp/go/vdc_callback)



©2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.  
Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における商標登録または商標です。  
本書またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間の  
パートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は20XX年X月現在のものです。この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社  
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー  
[cisco.com/jp](https://cisco.com/jp)